

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY PATENTU TYMCZASOWEGO

73 951

Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu nr _____

Zgłoszono: 14.08.1971 (P. 150 008)

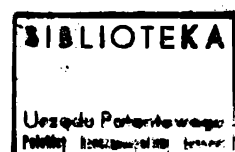
Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 30.05.1973

Opis patentowy opublikowano: 23.12.1974

Kl. 21c,19/06

MKP H01r 35/00



Twórcy wynalazku: Reinhard Kiesel, Edward Smolarski
Uprawniony z patentu tymczasowego: Fabryka Maszyn i Urządzeń „Famak”,
Kluczbork (Polska)

Przedłużacz elektryczny

Przedmiotem wynalazku jest przedłużacz elektryczny służący do przyłączania odbiorników elektrycznych. Znane są przedłużacze elektryczne, w kształcie szpuli na którą nawija się przewód przedłużacza, posiadające gniazda wtykowe jednego typu, a więc trójfazowe lub jednofazowe.

Stosuje się również przedłużacze posiadające gniazda wtykowe różnych typów, oraz zabezpieczenia umieszczone na desce z przewodem owijanym na niej.

Przedłużacz z rozwiązania pierwszego wprawdzie jest łatwy do transportu ręcznego, ale posiada następujące wady: nie można do niego przyłączać odbiorników trójfazowych i jednofazowych jednocześnie, zarówno górna jak i dolna granica, mocy przyłączanych odbiorników trójfazowych zależna jest od zabezpieczeń sieci do której został przyłączony, brak mu również skutecznego zabezpieczenia przed pojawieniem się niebezpiecznego napięcia na obudowie odbiornika.

Drugie rozwiązanie wprawdzie posiada możliwość bezpiecznego przyłączania odbiorników różnych mocy, to jednak transport przedłużacza jest bardzo utrudniony, sposób nawijania przewodu na deskę uciążliwy, składowanie wymaga specjalnych regałów, ustawiony na podłożu mokrym nie zabezpiecza obsługi przed porażeniem prądem elektrycznym, a osprzętu i przewodu elektrycznego przed uszkodzeniem mechanicznym i zawilgoceniem.

Zadaniem technicznym wymagającym rozwiązania jest przedłużacz posiadający następujące cechy: łatwy transport ręczny i mechaniczny, łatwe zwijanie i rozwijanie, łatwe składowanie, możliwość bezpiecznego przyłączania odbiorników energii elektrycznej różnych mocy, oraz zabezpieczający osprzęt i przewód elektryczny przed zawilgoceniem i uszkodzeniem mechanicznym.

Rozwiązaniem postawionego zadania technicznego jest przedłużacz elektryczny w kształcie szpuli, na zewnątrz którego nawija się przewód, wewnątrz umieszcza się cały osprzęt elektryczny służący do zabezpieczania i przyłączania odbiorników elektrycznych. Jeden koniec przewodu połączony jest z gniazdami bezpiecznikowymi odpowiednio dobranymi do typów gniazd wtykowych. Cały osprzęt elektryczny najkorzystniej jest umieścić w rdzeniu. Boczne ściany szpuli (w kształcie kół) posiadają wycięcia do przekładania wtyczki, którą mocuje się w rdzeniu przy pomocy uchwytu. Boczne ściany szpuli odgięto w ten sposób, że powstała

przestrzeń chroni przewód elektryczny przed uszkodzeniem. Wewnątrz rdzenia szpuli umieszczona jest przegroda służąca jako dodatkowa powierzchnia do mocowania osprzętu elektrycznego.

Opisany przedłużacz elektryczny w kształcie szpuli umożliwia łatwe rozwijanie i zwijanie przewodu przez toczenie go. Po zwinięciu przewodu i odpowiednim zamocowaniu wtyczki, przedłużacz łatwo przeemiszczać ręcznie przez toczenie, oraz transportować przy pomocy dźwigni, zakładając zawiesia w wycięcia. Odpowiednio dobrane do gniazd wtykowych zabezpieczenia umożliwiają skuteczną ochronę przeciwporażeniową przy przyłączaniu odbiorników elektrycznych różnych mocy. Kształt przedłużacza, oraz sposób rozmieszczania elementów składowych zabezpiecza osprzęt elektryczny i przewód przed uszkodzeniem mechanicznym. Ściany boczne oddalają osprzęt elektryczny od podłoża na którym stoi przedłużacz i razem z rdzeniem chronią go przed zawilgoceniem. Przedłużacze można łatwo składać jeden na drugim układając je na boku.

Przedmiot wynalazku jest przedstawiony na przykładzie wykonania, na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia przekrój podłużny przedłużacza, a fig. 2 rzut boczny.

Przedłużacz elektryczny ma kształt szpuli z rdzeniem w kształcie sześciścianu foremnego na zewnątrz którego nawija się przewód elektryczny służący do przedłużania. Jeden koniec przewodu 1 połączony jest z gniazdami bezpiecznikowymi 2 odpowiednio dobranymi do typów gniazd wtykowych 3. Cały osprzęt elektryczny 2 i 3 umieszczony jest w rdzeniu 4 głównie na jego ścianach. Boczne ściany 5 szpuli są w kształcie kół i posiadają wycięcia 6 służące do przekładania wtyczki 7 do wnętrza szpuli. W czasie transportu wtyczkę 7 mocujemy w uchwycie 8. Boczne ściany szpuli wygięto na zewnątrz tworząc w ten sposób przestrzeń 9 chroniącą przewód elektryczny przed uszkodzeniem przy składowaniu na boku. Wewnątrz rdzenia szpuli umieszczona jest przegroda 10 służąca jako dodatkowa powierzchnia do mocowania osprzętu elektrycznego.

Zastrzenia patentowe

1. Przedłużacz elektryczny w postaci szpuli składającej się z bocznych ścian o kształcie kół i rdzenia na którym nawija się przewód elektryczny zakończony wtyczką, **znamienny tym**, że drugi koniec przewodu (1) jest połączony do gniazd bezpiecznikowych (2) połączonych z gniazdami wtykowymi (3) umocowanymi wewnątrz najkorzystniej w rdzeniu (4) szpuli.

2. Przedłużacz elektryczny według zastrz. 1, **znamienny tym**, że w bocznych ścianach (5) znajdują się otwory (6) do przekładania wtyczki (7) umocowanej w rdzeniu (4) na uchwycie (8).

3. Przedłużacz elektryczny według zastrz. 1 i 2, **znamienny tym**, że odgięte boczne ściany szpuli tworzą gniazdo (9) do pomieszczenia przewodu elektrycznego.

4. Przedłużacz elektryczny według zastrz. 1, 2 i 3, **znamienny tym**, że wewnątrz rdzenia znajduje się przegroda (10) służąca jako dodatkowo powierzchnia do mocowania osprzętu elektrycznego.

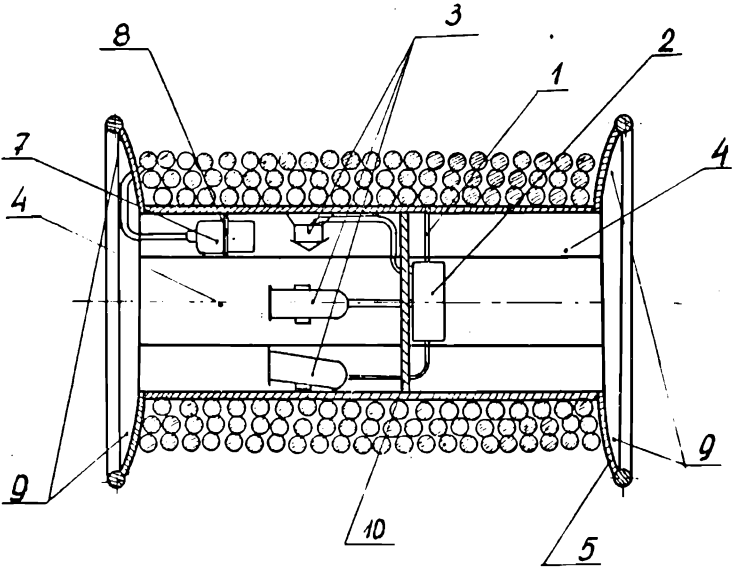


Fig. 1

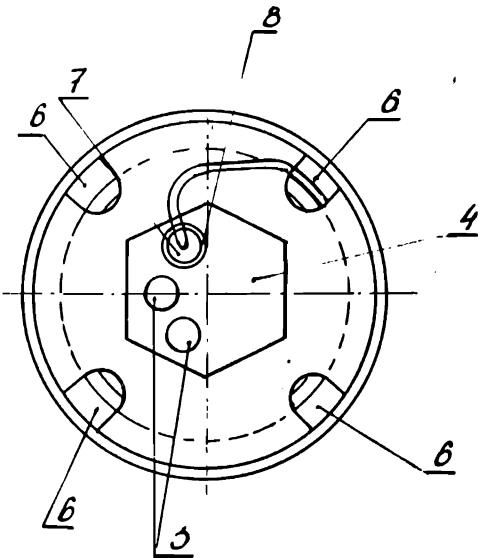


Fig. 2